



TITLE:

Essays on International Trade and the Division of Labor within Firms(Abstract_要旨)

AUTHOR(S):

Shintaku, Koji

CITATION:

Shintaku, Koji. Essays on International Trade and the Division of Labor within Firms. 京都大学, 2015, 博士(経済学)

ISSUE DATE:

2015-05-25

URL:

<https://doi.org/10.14989/doctor.k19163>

RIGHT:

学位規則第9条第2項により要約公開

(続紙 1)

京都大学	博士（経済学）	氏名	新宅 公志
論文題目	Essays on International Trade and the Division of Labor within Firms（国際貿易と企業内分業に関する諸研究）		
(論文内容の要旨)			
<p>国際貿易論では、企業特性に着目した新しい理論が2000年代以降に発展してきた。そのなかで、本論文では、多くの先行研究で外生的に扱われてきた個別企業の生産性を企業内分業と結びつけることで内生化し、国際貿易との関係について理論的な分析が行われている。ここで言う企業内分業とは、例えば製造業の企業において、生産ラインの従業員がそれぞれ狭い範囲のタスクに特化することで生産の効率性を向上させる状況を想定している。各従業員が担当するタスクの細分化を通じて企業の生産性が内生的に決定される。本論文は、本社機能のような固定的な生産要素の投入に着目し、輸出の有無や輸出先市場数の選択によって変化する固定費用とともに促進または抑制される企業内分業に焦点を当てている。</p> <p>本論文は6つの章から構成されている。第1章では研究の動機と背景が述べられて、第2章以降の概略が説明されている。</p> <p>第2章では、後の章で用いる基本モデルを提示し、モデルの基本的な性質を示している。具体的には、Chaney and Ossa（2013）が定式化した企業内分業のモデルに基づき、貿易のない閉鎖経済を想定し、独占的競争市場において企業が選択する最適な企業内分業の程度や、企業内分業と生産性との関係、さらには固定費用と分業との関係などについて分析している。特に興味深い結果として、企業数が固定される短期均衡では、固定費用の低下は企業内で本社部門から製造部門への労働者の配置転換を可能にし、分業を促進するのに対して、企業の自由参入・退出が成立する長期均衡では、固定費用の低下が企業間での労働の再配分を促すため、企業内分業は逆に抑制されることが示されている。</p> <p>第3章では、第2章で提示した基本モデルを開放経済に拡張し、外国との貿易を開始する効果や、貿易費用が低下するという意味での貿易自由化の効果について分析している。モデルは対称的な多数国から成り、各企業は財を輸出する市場数を選択する。重要な仮定として、輸出市場毎に輸出の固定費用がかかる。つまり、輸出相手国毎に、その国を担当する部署を本社内に立ち上げて対応に当たるような状況が想定されている。さらに、いくつかの実証研究の知見に基づいて、輸出の固定費用が輸出市場数の増加に対して逓増的である可能性も考慮されている。また、財の輸出には輸送費もかかる。このモデルを用いて、輸出の開始が企業内分業を促進することや、貿易の自由化によって輸出先の市場数が増加するならば企業内分業が促進されることなどが示されている。その一方で、各市場の規模が増加しても、輸出先市場数が変化しない限り、分業の程度は変化しないことも示されている。これらの分析を通じて、開放経済では、各市場の規模ではなく、参入する輸出先市場数によって企業内分業が制限</p>			

されることが明らかになり、「分業が市場規模によって制限される」という、いわゆるアダム・スミスの命題が、開放経済の文脈において修正されることを示している。

第4章では、労働を未熟練労働と熟練労働という2種類に分けて、企業の輸出行動と熟練労働集約度との関係について分析している。この章のモデルでは、財の製造ラインには未熟練労働のみを投入し、製造ラインのチームの管理は熟練労働によって行われ、さらに国内市場向けと輸出市場向けの供給を行うための固定的要素投入には2種類の労働の両方が投入されることが仮定されている。また、国内と輸出市場向けの固定的要素投入について熟練労働集約度が異なることも仮定されている。その結果、国内よりも輸出市場向けの固定的要素投入のほうが熟練労働集約的であることが、非輸出企業よりも輸出企業の方が熟練労働集約的であることと同値であることが示されている。また、輸送費の低下という意味での貿易自由化が、輸出市場向けの固定的要素投入に集約的に用いられる種類の労働投入を減らし、そうでない種類の労働投入を増やすことも示されている。

第5章では、輸出の固定費用が企業毎に異なることを示唆する実証研究の知見を踏まえて、輸出の固定費用が企業毎に異なるようにモデルを拡張している。そのとき貿易の開始や貿易自由化が輸出企業と非輸出企業の規模や企業内分業の程度、さらには企業数に与える影響等を分析している。主な分析結果としては、輸出の固定費用がある水準よりも低い企業が輸出企業になり、貿易自由化は全企業数と非輸出企業数を減らし、輸出企業数を増加させる。さらに、貿易自由化が輸出企業の企業規模と企業内分業の程度を促進させるのに対して、非輸出企業には逆の効果が見られることが示されている。

第6章は本論文の結びの章である。各章の主な分析結果とともに、本論文の貢献について述べられ、今後の課題が挙げられている。

(論文審査の結果の要旨)

2000年代以降の国際貿易論では、生産性をはじめとする企業特性の違いが、輸出や外国直接投資等の企業活動の差異を説明する重要な変数であることが理論・実証の両面から示されてきた。多くの先行研究において、企業の生産性は確率的に決められる形で外生的に扱われてきたのに対して、企業特性の内生的な決定メカニズムが研究されるようになったのは比較的最近のことである。そうしたなかで本論文では、Chaney and Ossa (2013) が定式化した企業内分業のモデルに基づいて、各企業が自社内の分業の程度を選択することで、生産性が内生的に変化するメカニズムをモデル内に取り込んでいる。その上で、輸出を行う企業とそうでない企業との間の企業特性の差異に加えて、輸出にかかる輸送費や固定費などの変化が、各企業の特性にどのような影響を与えるかといった、先行研究では未解明だった部分を明らかにしており、学術的に高い意義を有する研究であると評価できる。また、各章の章末には命題や補助命題の詳細な証明や式の導出過程が細かく示されており、各章で示された主要な結果が非常に緻密な計算に裏打ちされたものであるという点からも、本論文の研究水準の高さを評価することができる。

本論文の学術的な貢献を具体的に述べれば以下の通りである。

第一に、閉鎖経済において、企業数が固定されている短期均衡では、固定費用の低下が企業内分業を促進するが、企業の自由参入・退出が成立する長期均衡では固定費用の低下は企業内分業を抑制するという、固定費用と企業内分業に関する重要な関係を明らかにした。

第二に、開放経済において、潜在的な輸出先が複数国ある場合に、輸出先の市場数が増加することで企業内分業が促進される一方、各市場の規模が変化しても輸出先市場数が変化しない限り、分業の程度は変化しないことを明らかにした。これは、「分業が市場規模によって制限される」という、いわゆるアダム・スミスの命題が、開放経済の場合は各市場の規模ではなく、参入する輸出先市場数が企業内分業の制約条件になることを意味しており、新たな興味深い知見である。

第三に、企業の技術集約度（あるいは熟練労働集約度）について、輸出を行っている企業とそうでない企業で、どちらが技術集約度が高いかは、国内市場向けと輸出市場向けの供給のそれぞれにかかる固定費用に関して、どちらが技術集約度が高いかに依存して決まることを示した。また、可変的貿易費用の低下によって、企業は輸出市場向け供給の固定的要素投入に集約的に用いられる種類の労働投入を減らし、そうでない種類の労働投入を増やすことも示した。これらの新たな知見は実証可能な仮説でもあり、今後の実証研究に示唆を与える成果としても意義がある。

第四に、輸出を行う際にかかる固定費用が企業毎に異なるという、現実的でありながら先行研究ではあまり想定されてこなかった仮定の下で、内生的な企業内分業によって企業の生産性が変化する場合に、輸送費の低下が輸出を行っている企業と

そうでない企業で全く逆の効果を与えることを示した。これは、貿易自由化が企業の生産性に与える効果に関する興味深い結果であるとともに、重要な政策的含意を与えるものであり、評価に値する。

このように、本論文は主要な章においていくつもの学術的に意義の高い貢献をしており、高い水準の研究であると評価できる。しかし、本論文にはいくつかの改善すべき点も残されている。まず、現実経済との対応関係について必ずしも丁寧な説明がされているとは言えない。たとえば、どのような国や産業を想定して理論モデルが構築されているのかについて具体的な説明があれば、分析内容についてより解釈がしやすかった。また、命題等にまとめられている主要な分析結果についても、もう少し直感的な説明や含意に関する詳しい説明があると理解が深まったであろう。さらに、分析を容易にするための仮定を設けたり、内点解の均衡が一意に存在することを保証するためにパラメータの範囲を限定したりしているが、それらの制約を緩めても主要な結果が成立することを示せれば、本論文の価値は一層高まったであろう。

しかしながら、これらは今後の研究上の課題ともいうべきものであり、本論文の学術的な貢献を何ら損なうものではない。よって本論文は、博士（経済学）の学位論文として価値あるものと認める。尚、平成27年3月13日に論文内容とそれに関連した口頭試問を行った結果、合格と認めた。